Unfalls und Sterbens wieder getrocknet war, mit Ausnahme der nach dem nassen Boden, worauf er lag, gekehrten Seite; aber man gewahrte nun dabei, dass das Roth des noch nassen linken Flügels in Blau verändert war und auch nach dem Trocknen nicht wieder zum Vorschein kam, während die rothe Farbe an dem noch während des Lebens getrockneten rechten Flügel sich vollkommen so zeigte, wie beim Leben des Vogels. Die beiden Flügel dieses Exemplars, welche ich der Akademie hiebei vorzulegen die Ehre habe, mögen die Richtigkeit dieser Thatsache darthun. Da die übrigen noch lebenden Exemplare kurz darauf auch starben, so konnten die Beobachtungen über diese ungewöhnlichen Erscheinungen nicht fortgesetzt werden, und wir gestehen desshalb, weder das eine noch das andere erklären zu können.

Die zweite Ausnahme haben wir mitunter, aber nicht beständig bei dem metallischen Rubinroth bemerkt, welches die Kehle des Rubinkolibris (*Trochilus rubineus*) schmückt, aber nur dann, wenn man diesen Theil an todten Exemplaren längere Zeit, z. B. einen Tag hindurch, dem Einfluss des Wassers preis gibt. Es nimmt alsdann eine trübe kupferrothe Farbe an, welche für immer an die Stelle der ursprünglichen rubinrothen tritt. Diese Erscheinung ist um so sonderbarer, als sie nicht bei allen Exemplaren Statt findet, und als man nichts derart bei einigen andern Kolibriarten und andern Vögeln wahrnimmt, dieselben mögen gewöhnliche oder metallische oder irisirende Farben zeigen. Bei all diesen Vögeln erleiden die Farben durch die Einwirkung des Wassers zwar grosse Veränderungen; aber die ursprünglichen Farben kehren stets wieder, wenn die Federn getrocknet sind. Bei dem Roth des *Tr. rubineus* ist dieses dagegen nicht immer der Fall, obschon auch hier, bei einer nur kurz dauernden Befeuchtung, zwar grosse aber keine bleibenden Veränderungen hervorgerufen werden, indem das Rubinroth alsdann zeitweise eine blaugrüne, das Smaragdgrün der übrigen Theile eine rothe Färbung annimmt.

III. H. Schlegel, Bemerkungen über die Stellung der Mausvögel (*Colius*) in dem natürlichen System. (Ebendaselbst).

Uebersetzt von Dr. Ed. v. Martens.

Die Mausvögel, wie es scheint, ausschliesslich auf Afrika beschränkt, machen ein sehr natürliches Geschlecht aus, aber sie gehören zu den sonderbaren Thierformen, deren Verwandtschaften man nur schwierig verfolgen kann, und denen auch demzufolge von den verschiedenen

Schriftstellern sehr verschiedene Stellen in dem System angewiesen wurden. Linné z. B. stellte die ihm bekannten Arten unter die Finken, und hierin folgten ihm viele, selbst Cuvier *), während andere und sogar neuere Naturforscher für diese Vögel überhaupt keine passende Stelle im System angeben zu können meinten. Der geniale Swainson (Fauna boreali-americana, Birds, p. 242 und Nat. History and Classification of Birds, London 1837. 12° II. p. 127 und 296) war der Erste, der ihre Verwandtschaft mit den Turakos (*Musophaga*) betonte, aber zu diesen beiden brachte er auch die Rarita (*Phytotoma rara*) aus Chile und stellte sie alle drei zusammen zwischen die Finken und Nashornvögel; ein Vorgang, welchem mit mehr oder weniger Modifikationen verschiedene spätere Schriftsteller folgten.

Es scheint uns, dass die Verwandtschaft, welche in vielen Punkten zwischen *Colius* und *Musophaga* besteht, nicht wohl geleugnet werden kann; dagegen ist, nach unserer Ansicht, die Zusammenstellung dieser Vögel mit der Rarita, den Nashornvögeln und den Finken sehr unnatürlich. Wir wenigstens halten dafür, dass die Nashornvögel als eine von *Colius* und *Musophaga* sehr abweichende Grundform betrachtet zu werden verdienen, und was die Rarita anbetrifft, so können wir nicht finden, dass irgend eine gegründete Veranlassung besteht, diese Art anderswohin zu stellen, als zu den meisenartigen Vögeln oder Tanagras.

Musophaga wird von Andern, die deren Verwandtschaft mit *Colius* verkannten, als eine für sich stehende Unterordnung betrachtet, und zwar wohl in Folge des Merkmals, dass sie ihre Aussenzehe sowohl nach vorn als nach hinten kehren kann. Dass dieses Merkmal inzwischen ein ganz ungeeignetes ist, ergibt sich schon daraus, dass verschiedene Kukuke und selbst der unsrige, namentlich im jugendlichen Lebensalter, ihre in der Regel nach hinten gerichtete Aussenzehe nicht selten nach vorn wenden. Andere Schriftsteller haben inzwischen und mit Recht, nach dem Vorgang Linné's, *Musophaga* unter die Kukuke oder in die Nachbarschaft dieses Geschlechtes oder dieser Familie gebracht.

Da wir nun *Colius* als am nächsten verwandt mit *Musophaga* betrachten, *Musophaga* aber unter die Kukuke einreihen, und die Kukuke einen Theil der Ordnung der Klettervögel ausmachen, so entstehen die Fragen: ob diese unsere Ausdehnung der genannten Ordnung gerechtfertigt werden kann? und ob dieselbe auch nach dieser Ausdehnung für eine künstliche zu halten ist.

*) Linné stellte dieselben zunächst unter die Loxien, soviel mir bekannt, und Cuvier nur neben, nicht unter dieselben. D. Uebers.

Wie bekannt, ist die Ordnung der Klettervögel hauptsächlich auf das Merkmal gegründet; dass zwei Zehen nach vorn und zwei nach hinten gerichtet sind. Wer diese Ordnung annimmt, rechnet dazu die Familien oder Geschlechter der Papageien, der Tukane (*Rhamphastos*), der Bucco's, der spechtartigen Vögel, der Jacamar's (*Galbula*), der Suruku's (*Trogon*) und der kukukartigen Vögel nebst den Ani's (*Crotophaga*). Bei all diesen Vögeln sind zwei ihrer Zehen nach vorn und zwei nach hinten gerichtet; aber die Art und Weise, wie dieses zu Stande kommt, ist nicht immer dieselbe. Man gewahrt nämlich bei einer näheren Untersuchung, dass bei den Suruku's eine höchst sonderbare Modifikation der allgemeinen Regel Statt findet, indem hier nicht, so wie bei allen übrigen Klettervögeln die Aussenzehe, sondern die Innenzehe nach hinten gerichtet ist. Durch diese Modifikation musste inzwischen noch eine andere entstehen. Da die Innenzehe nämlich nun an der Stelle festsitzt, welche die Hinterzehe einnimmt, so musste diese nun nach der andern Seite gedrängt werden und ihrerseits die Stelle der bei den übrigen Klettervögeln nach hinten gekehrten Aussenzehe einnehmen. Diese Umstellung der Innen- und der Hinterzehe ist in der That sonderbar und einzig in ihrer Art *).

Die Abweichung, welche man in Hinsicht der Zehen bei den Turako's wahrnimmt, beschränkt sich auf die einigermaassen modifizirte Form des Gelenkes, welches das erste Glied der Aussenzehe mit dem Tarsus verbindet, wodurch eine Drehung derselben von vorn nach hinten oder umgekehrt ermöglicht wird.

Was nun endlich die Füsse von *Colius* betrifft, so ergiebt sich, dass hier, ganz wie bei den meisten Klettervögeln nur die Innen- und Mittelzehe nach vorn gekehrt ist; aber dass dagegen bei der Hinter- und Aussenzehe die Gelenke, welche sie mit dem Tarsus verbinden, so eingerichtet sind, dass diese Zehen einander gegenüberstehen und dass bei beiden eine Drehung sowohl nach hinten als nach vorn möglich ist. Dass diese willkürliche Drehung der Zehen bei lebenden Exemplaren wirklich Statt findet, zeigt Rüppell **), welcher hierüber sagt: Die Fusszehen sind so eingelenkt, dass sie alle vier nach vorn gerichtet

*) Die richtige Bestimmung der Zehen kann nicht wohl angefochten werden, da 1) die Hinterzehe die einzige Zehe ist, welche durch einen Mittelfussknochen (metatarsus) an die Fusswurzel (tarsus) befestigt ist und 2) das regelmässige Zunehmen der Anzahl der Zehenglieder von der hinteren zur äusseren Zehe, jede derselben leicht erkennen lässt.

**) Monographie der Gattung *Colius* im Mus. Senkenberg. 1839 S. 41. Wir haben übrigens in unserm Handbuch I. Seite 213 kurz zusammengefasst, was über die Lebensweise dieser sonderbaren Vögel bekannt ist.

werden können, oder auch zum Behuf des Kletterns sich nach hinten richten können, wie es bei den Wendezehern der Fall ist.

Fasst man nun alles zusammen, was wir über die Füsse all der genannten Vögel gesagt haben, so glauben wir daraus folgern zu können, dass sie alle in Hinsicht auf die Bildung ihrer Füsse zu Einer Abtheilung gehören, und dass die Grundform der Kletterfüsse, so wie sie sich gewöhnlich zeigt, Modifikationen zulässt, welche bei *Musophaga* unbedeutend, bei *Colius* ansehnlich und bei *Trogon* aussergewöhnlich zu nennen sind.

Schwieriger ist die Beantwortung der Frage, ob die Ordnung der Klettervögel, auch in diesem weitern Sinn genommen *), noch für eine künstliche zu halten ist, indem sie Thiere umfasst, welche vielfach in der Organisation unter sich abweichen, aber dagegen alle in der Beschaffenheit Eines Organes (der Füsse,) übereinstimmen, dem das Hauptkennzeichen der Ordnung entnommen ist. Nimmt man diese Ordnung als eine natürliche an, so muss man auch vorgenanntes Kennzeichen als überwiegend über alle andern betrachten oder, in andern Worten, alle andern müssen demselben subordinirt sein **). Wenn wir die Frage in diesem letztern Sinne erledigen, so können wir uns auf andere derartige Beispiele berufen. Das merkwürdigste hierzu liefert die Ordnung der Beutelthiere, welche, so verschieden in der Organisation auch die vielen dahin gehörenden Thierformen sein mögen, doch für eine natürliche Ordnung gehalten werden muss, obschon sie beinahe ausschliesslich durch das Merkmal gekennzeichnet wird, welches den Fortpflanzungsorganen und der Entwicklung der Jungen entnommen ist. Die Unken (*Bombinator*) im weitesten Sinne genommen oder mit andern Worten alle unkenartigen Batrachier mit Ausschluss von *Hyla, Rana* und *Bufo,* liefern, scheint mir, ein weiteres derartiges Beispiel, indem auch sie, obschon in der Organisation vielfach unter sich verschieden, doch durch eine eigenthümliche Weise der Fortpflanzung unter sich übereinstimmen, und von den vorgenannten Geschlechtern abweichen ***).

*) Ich habe mit Vergnügen gesehen, dass Hr. Hartlaub (Archiv f. Naturgesch. 1856, Jahresbericht) in Folge mündlicher Mittheilungen von mir die Ausdehnung der Ordnung in diesem Sinne bereits angenommen hat.

**) Im holländischen Original steht koordinirt (gecoördonnerd), was nur als Druckfehler betrachtet werden kann.

***) Die *Bombinatores* im oben angedeuteten Sinne scheinen mit J. Müller's Abtheilung: *Pelobatoidei* zusammenzufallen; diess hat aber ihre wesentlichen, sie von den Familien der *Hyla*, *Rana* und *Bufo* abgränzenden Merkmale im Bau der Gehörwerkzeuge, nämlich dem Mangel des Paukenfells und der Eustachischen Trompete. S. Stannius, Handbuch der Zootomie, zweite Auflage.

Wir begnügen uns heute, diese Frage einfach aufzuwerfen. Die vollständige Beleuchtung derselben würde uns zu weit führen und sehr verwickelte Betrachtungen veranlassen. Wir müssten uns in das Gebiet der transscendentalen Zoologie vertiefen, was noch nicht wohl thunlich ist, sei es, dass die Wissenschaft hierfür noch nicht weit genug vorgeschritten ist, sei es, dass die herrschende Richtung derselben nothwendig zu ganz andern Ergebnissen führen muss.

Nachträgliche Bemerkungen
zu den im Verlage von Justus Perthes in Gotha so eben erschienenen: „Denkwürdigkeiten einer Reise nach dem russischen America, nach Mikronesien und durch Kamtschatka,"

von **F. H. v. Kittlitz.**

[Wir können nicht unterlassen auf dieses ebenso anziehende als lehrreiche Reisewerk gleich nach dessen Erscheinen aufmerksam zu machen. Der verdienstvolle Verfasser, den Ornithologen als langjähriger Fachgenosse rühmlichst bekannt, hat diesem Werke durchweg eine so reichhaltige ornithologische Aehrenlese aus dem Schatze seiner Erfahrungen einverleibt, dass ein ausführlicher Bericht über dasselbe im ornithologischen Interesse sehr erwünscht ist und mithin für unser Journal zur angenehmen Pflicht wird. Indem wir für diesen Bericht auf die nächsten Hefte unseres Journales verweisen, lassen wir vorläufig hier einige nachträgliche Bemerkungen und Berichtigungen zu obigem Werke folgen, wie sie der streng wahrheitsliebende Verfasser, gleichsam als Selbstkritik, uns brieflich gütigst mitzutheilen sich gedrungen fühlte.

Der Herausgeber.]

Die zahlreichen naturhistorischen Beiträge, mit welchen die Erzählung verflochten ist, machen ein wesentliches Element dieses Buches aus. Sie durften nicht von den Begebenheiten der Reise gesondert werden, weil die bruchstückartigen Erfahrungen, aus denen sie fast durchgängig bestehen, vereinzelt nur geringen Werth haben können, dahingegen sie mit jenen in Verbindung weit mehr lebendigen Eindruck auf den Leser machen und denselben befähigen müssen, Folgerungen aus ihnen zu ziehen.

Wie bereits in der Vorrede gesagt ist, sollte das Buch ursprünglich ganz ohne Bilder erscheinen und die später ihm beigefügten haben keine Veränderung des wörtlichen Textes mehr nöthig gemacht; sie konnten demselben nur zu einer, den meisten Lesern gewiss willkommenen Zierde gereichen. — Zu den 42 in den Text gedruckten Holz-